

Raflagna staðall

Þrep 2 Einingafjöldi 5

Lýsing

Í áfanganum er lögð áhersla á að nemendur kynni sér reglugerð um raforkuvirki og kynnist því hvernig ákvæðum reglugerðar um öryggisþætti er framfylgt við verklegar framkvæmdir. Farið er í varnarráðstafanir, yfirstraums- og yfirspennuvarnir, búnað og efnisval með tilliti til nýframkvæmda, viðhalds og endurbóta á neysluveitum í rekstri. Kynntar eru vinnureglur Mannvirkjastofnunar, frágangur á umsóknareyðublöðum varðandi heimtaug, verktökur og úttektarbeiðnir. Fjallað um frágang á tilkynningarskyldum eyðublöðum til Mannvirkjastofnunar og rafveitu. Þá eru kynnt ákvæði reglugerða um raflagnir í skipum sem og ákvæði byggingareglugerðar er varða raflagnir og rafbúnað.

Forkröfur Grunndeild rafiðna

Þekkingarviðmið

Nemandi skal hafa öðlast þekkingu og skilning á:

- slysaættu í vinnuumhverfi rafiðnaðarmanna og helstu öryggisráðstöfunum gegn henni.
- raforkukerfi og rafbúnaði í íslenskum skipum.
- almennum kröfum í byggingareglugerð til raflagna og rafbúnaðar í mannvirkjum.
- magni, gerð og staðsetningu á rafbúnaði í raflögnum fyrir íbúðarhúsnæði.
- tengingum neysluveitna við lágspennudreifikerfi rafveitna.
- fyrirkomulagi og frágangi á mælitækjum fyrir raforkunotkun.
- grunnreglum um raflagnir bygginga, reglugerð um öryggismál og skilgreiningu íðorða um öryggi.
- mismunandi gerðum dreifikerfa og almennum eiginleikum raflagna í byggingum, sem og kröfum til sérstakra lagna eða staða og sérákvæðum vegna staðsetningar virkja.

Leikniviðmið

Nemandi skal hafa öðlast leikni í að:

- leita sér upplýsinga um rafmagnsöryggismál.
- velja búnað fyrir neysluveitur.
- framkvæma öryggismælingar í neysluveitum.
- framkvæma úttektir á neysluveitum í rekstri.

Hæfniviðmið

Nemandi skal geta hagnýtt þá almennu þekkingu og leikni sem hann hefur aflað sér til að:

- greina galla í raflögnum og viðbrögð við þeim.
- gera skýrslur um ástand raflagna.
- velja efni og búnað samkvæmt kröfum í staðli og reglugerðum og sannprófa öryggi.
- framkvæma öryggismælingar.
- velja réttan öryggisbúnað og hlífðarfatnað.
- bregðast við slysum á réttan hátt.
- ganga frá tengingum fyrir orkusölu samkvæmt fyrirmælum.

- beita helstu varnaraðgerðum gegn raflosti, hitaáraun, yfirstraum og spenntruflun.

Námsmat: Námsmat er útfært í kennsluáætlun í samræmi við skólanámskrá

Áætlun um yfirferð og verkefnaskil:

| Mánuður/vikur | Námsefni | Verkefni / Próf | Athugasemdir |
|----------------|----------|-----------------|---|
| Janúar | | | |
| 6-12 | Kynning | | |
| 13-19 | | | |
| 20-26 | | | |
| 27-1 | | | 1-Dagur stærðfræðinnar |
| Febrúar | | | |
| 3-9 | | | |
| 10-16 | | | |
| 17-23 | | | 20-21 Kátir dagar, 22-Flóafár |
| 24-2 | | | 25-28 Miðannarmat |
| Mars | | | |
| 3-9 | | | 5-Opið hús,6-áfangamessa |
| 10-16 | | | 13-Valdagur |
| 17-23 | | | |
| 24-30 | | | |
| Apríl | | | |
| 31-6 | | | |
| 7-13 | | | 10-Starfamesa |
| 14-20 | | | 18-Skírdagur, 19-Förstudagurinn langi |
| 21-27 | | | 22-Annar í páskum,25-Sumardagurinn fyrsti |
| 28-4 | | | |
| Maí | | | |
| 5-11 | | | 10-Dimmission |
| 12-18 | | | 13-17-Námsmat/próf |
| 19-25 | | | 22-Niðurstöur náms. |

Birt með fyrirvara um breytingar